



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102896716 A

(43) 申请公布日 2013. 01. 30

(21) 申请号 201210395745. 3

(22) 申请日 2012. 10. 18

(71) 申请人 双登集团股份有限公司

地址 225526 江苏省泰州市姜堰市梁徐双登  
科工业园 1 号

(72) 发明人 付培良

(51) Int. Cl.

B29C 33/60 (2006. 01)

权利要求书 1 页 说明书 2 页

(54) 发明名称

热浇注模具脱模剂及制备方法

(57) 摘要

本发明提供一种热浇注模具脱模剂及制备方法。脱模剂的组分及重量百分比含量为：去离子水 81 ~ 84，软木粉 8 ~ 9，骨胶 8 ~ 10。制备方法是先将骨胶加入去离子水中充分溶解并加热至 85°C ~ 90°C 后，再加入软木粉搅拌均匀，密封于阴凉避光处静置到室温，即得成品。本发明配料简单、工艺规范、成本低，能保证使用效果，特别是骨胶的合理加入使模具受热均匀，制品成型完整、质量好，而且本发明的脱模剂及生产过程均无污染。

1. 一种热浇注模具脱模剂,其特征在于:该脱模剂的组分及重量百分比如下:去离子水 81 ~ 84,软木粉 8 ~ 9,骨胶 8 ~ 10。

2. 根据权利要求 1 所述的热浇注模具脱模剂,其特征在于:所述软木粉的水分重量百分比含量小于 1%,软木粉的粒度在 400 目以下。

3. 一种如权利要求 1 所述的热浇注模具脱模剂的制备方法,其特征在于:操作步骤如下:

(1) 按重量百分比备料:去离子水 81 ~ 84,软木粉 8 ~ 9,骨胶 8 ~ 10;

(2) 将骨胶加入去离子水中,浸泡或加热搅拌使骨胶充分溶解;

(3) 将骨胶水溶液加热至 85 ~ 90℃,加入软木粉并搅拌均匀;

(4) 将上述混合物在阴凉避光处密封静置至室温,即得成品。

4. 根据权利要求 3 所述制备方法,其特征在于所述软木粉加入前经干燥和过筛处理,使水分含量小于 1wt%,粒度在 400 目以下。

## 热浇注模具脱模剂及制备方法

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种热浇注模具脱模剂及制备方法,属于模型产品的重力浇铸技术领域。

### 背景技术

[0002] 脱模剂是介于模具和制品之间的功能型物质,在重力浇铸领域广泛应用。制造模型产品时,为了脱模,提高生产效率,延长模具的使用寿命,同时使产品受热均匀、成型完整,外观光滑、减少毛刺、缩瘪、气孔等,脱模剂都具有不可替代的作用。目前使用的脱模剂种类繁多,但往往配方及工艺复杂,成本较高,且部分脱模剂的化学成分具有一定的污染性。

### 发明内容

[0003] 本发明的目的在于克服现在技术的不足之处,提供一种配料简单、生产容易、成本低、使用效果好,且无污染的热浇注模具脱模剂,并提供其制备方法。

[0004] 本发明的脱模剂的组分及重量百分比如下:去离子水 81~84,软木粉 8~9,骨胶 8~10。

[0005] 所述软木粉的水分重量百分比含量小于 1%,软木粉的粒度在 400 目以下。

[0006] 本发明提供的脱模剂的制备方法操作步骤如下:

- (1) 按重量百分比备料:去离子水 81~84,软木粉 8~9,骨胶 8~10;
- (2) 将骨胶加入去离子水中,浸泡或加热搅拌使骨胶充分溶解;
- (3) 将骨胶水溶液加热至 85~90℃,加入软木粉并搅拌均匀;
- (4) 将上述混合物在阴凉避光处密封静置至室温,即得成品。

[0007] 上述软木粉加入前经干燥和过筛处理,使水分含量小于 1wt%,粒度在 400 目以下。

[0008] 采用以上技术方案,该脱模剂配料简单、廉价,生产容易、工艺规范、成本低;各组分分配比科学,保证使用效果,特别是骨胶的合理加入使模具受热更加均匀,制品成型更加完整,且大大减少缩瘪、气孔、毛利等现象的产生。脱模剂的成分及生产过程均无污染,符合环保要求。

### 具体实施方式

[0009] 下面通过实例进一步说明本发明。

[0010] 例一:

- 1、将 400g 骨胶加入 4000g 去离子水中,浸泡足够时间使骨胶充分溶解;
- 2、将骨胶充分溶解的水溶液加热至 85℃;
- 3、将水含量小于 1wt%、粒度在 400 目以下的 400g 软木粉加入 85℃的骨胶水溶液并充分搅拌均匀(本例中搅拌 20min);
- 4、将搅拌均匀的上述混合物密封于阴凉避光处静置至室温,即得成品。

[0011] 例二：

- 1、将 480g 骨胶加入 4000g 去离子水中，加热至 40℃并搅拌使骨胶充分溶解；
- 2、将骨胶充分溶解加热至 90℃；
- 3、将水含量小于 1wt%、粒度在 400 目以下的 440g 软木粉加入 90℃的骨胶水溶液中并充分搅拌均匀(本例中搅拌 30min)；
- 4、将搅拌均匀的上述混合物密封于阴凉避光处静置至室温，即得成品。